لاستخراج التاريخ الميلادي من الهجري لابد
ن جداول للمقابلة بين التريخين و هي :

1. **جدول السنين المجموعة :** ويتكون من مجموعة الهجري و ما يقابلها من الميلادي من سنين و شهور و أيام و أجزاء اليوم بالنسبية الستينية (يقسم اليوم إلى ستين جزءا و كل جزء يسمى دقيقة)

مجموعة الهجري	مجموعة الميلادي		
	سنون	أيام	دقائق
1260	1844	8	29
1290	1873	47	14
1320	1902	85	59
1350	1931	124	44
1380	1960	163	29
1410	1989	202	14
1440	2018	240	59
1470	2047	279	44
1500	2076	318	29
1530	2105	357	14
1560	2135	30	44
1590	2164	69	29
1620	2193	108	14

جدول السنين

جدول السنين المجموعة

مجموعة الهجري	مجموعة الميلادي		
	سنون	أيام	دقائق
1260	1844	8	29
1290	1873	47	14
1320	1902	85	59
1350	1931	124	44
1380	1960	163	29
1410	1989	202	14
1440	2018	240	59
1470	2047	279	44
1500	2076	318	29
1530	2105	357	14
1560	2135	30	44
1590	2164	69	29
1620	2193	108	14

جدول شهور التاريخين

شهور هجرية	أيامها	شهور ميلادية	أيامها
محرم	30	يناير	31
صفر	59	فيراير	59
ربيع الأول	89	مارس	90
ربيع الثاني	118	أبريل	120
جمادى الأولى	148	مايه	151
جمادى الثانية	177	يونيه	181
رجب	207	يوليوز	212
شعبان	236	غشت	243
رمضان	266	شتنبر	273
شوال	296	أكتوبر	304
ذو القعدة	325	نونبر	334
ذو الحجة	354	دجنبر	365

استخراج التاريخ الميلادي من الهجري باليوم و الشهر و السنة

جداول استخراج التاريخ الميلادي من الهجري

جدول السنين المبسوطة

مبسوطة الهجري	مبسوطة الميلادي		
	سنون	أيام	دقائق
1	0	354	22
2	1	343	29
3	2	332	36
4	3	321	43
5	4	310	50
6	5	299	57
7	6	289	4
8	7	278	11
9	8	267	18
10	9	256	25
11	10	245	32
12	11	234	39
13	12	223	46
14	13	212	53
15	14	202	00
16	15	191	7
17	16	180	14
18	17	169	21
19	18	158	28
20	19	147	35
21	20	136	42
22	21	125	49
23	22	114	56
24	23	104	3
25	24	93	10
26	25	82	17
27	26	71	24
28	27	60	31
29	28	49	38
30	29	38	45

2. جدول السنين المبسوطة :

و يتكون من مبسوطة الهجري و ما يقابله من سنوات و شهور و أيام ودقائق والمراد بمبسوطة الهجري المجموعة التي لم تكتمل أعوامها الثلاثين(30)

جدول السنين المبسوطة

مبسوطة الهجري	مبسوطة الميلادي		
	سنون	أيام	دقائق
1	0	354	22
2	1	343	29
3	2	332	36
4	3	321	43
5	4	310	50
6	5	299	57
7	6	289	4
8	7	278	11
9	8	267	18
10	9	256	25
11	10	245	32
12	11	234	39
13	12	223	46
14	13	212	53
15	14	202	00
16	15	191	7
17	16	180	14
18	17	169	21
19	18	158	28
20	19	147	35
21	20	136	42
22	21	125	49
23	22	114	56
24	23	104	3
25	24	93	10
26	25	82	17
27	26	71	24
28	27	60	31
29	28	49	38
30	29	38	45

3. جدول شهور التاريخين

و هو جدول مقابلة بين الشهور وبيان العددالذي ينتهي إليه كل شهر , و سبب ذلك أن العام الهجري من 254 يوما بينما السنة الميلادية أيمها 3.65 يوما , و ينتج عن ذلك اختلاف في عدد أيام كل شهر من الهجري مع باقي الشهور و مع شهور السنة الميلادية , فكان لا بد من هذا الجدول للمقارنة بين الشهور و ما بقي من أيامها

جدول شهور التاريخين

شهور هجرية	أيامها	شهور ميلادية	أيامها
محرم	30	يناير	31
صفر	59	فبراير	59
ربيع الأول	89	مارس	90
ربيع الثاني	118	أبريل	120
جمادى الأولى	148	مايه	151
جمادى الثانية	177	يونيه	181
رجب	207	يوليوز	212
شعبان	236	غشت	243
رمضان	266	شتنبر	273
شوال	296	أكتوبر	304
ذو القعدة	325	نونبر	334
ذو الحجة	354	دجنبر	365

كيفية العمل في استخراج التاريخ الميلادي من الهجري باليوم و الشهر و السنة

3 - فإن بقي معك من الهجري شهور تامة فضع ما يقابلها من الأيام تحت الأيام التي وضعتها سابقا.

4 - ثم إن كانت عندك أيام من شهر غير تام، فضعها بنفسها أيضا تحت ما وضعت سابقا.

5 - اجمع ذلك كله ـ بدءا بدقائق اليوم ـ وكلما كملت ستون دقيقة اجعلها واحدا في ضلع الأيام، واجمع الأيام بكاملها، ثم اجمع السنوات بعضها إلى بعض.

6 - إذا زادت الأيام التي جمعتها على مقدار سنة ميلادية، أي(365) يوم مع (15) دقيقة من اليوم، فاطرح من ذلك مقدار سنة ميلادية كاملة، وأضف واحدا إلى السنوات التي تجمعت.

7 - ثم اقسم السنوات الميلادية للمائة غير التامة ـ أي بعد ضم السنة التي تجمعت من الأيام ـ على أربعة (4) دورة البسط والكبس، فإن بقي واحد فزد على الدقائق التي عندك (15) دقيقة، وإن بقي اثنان فزد (30) دقيقة، وإن بقي ثلاثة فانقص (15) دقيقة، وإن لم يبق شيء فلا تزد ولا تنقص.

8 - ثم ادخل بباقي الأيام التي عندك في جدول الشهور الميلادية، وخذ ما بإزائها من الشهور التامة.

9 - إذا دخلت في الشهور، وانتهيت إلى ما بعد فبراير، وكانت الأيام من سنة كبيسة، فانقص يوما واحدا من الأيام المتبقية بعد طرح أيام الشهور التامة.

10 - فإن بقي شيء من الأيام ـ أقل من شهر ـ فهي للشهر الموالي.

11 - ثم عد ما عندك من الأيام والشهور لما بعد السنة التامة، أي للسنة الموالية.

جدول السنين المجموعة

مجموعة الهجري	مجموعة الميلادي		
	سنون	أيام	دقائق
1260	1844	8	29
1290	1873	47	14
1320	1902	85	59
1350	1931	124	44
1380	1960	163	29
1410	1989	202	14
1440	2018	240	59
1470	2047	279	44
1500	2076	318	29
1530	2105	357	14
1560	2135	30	44
1590	2164	69	29
1620	2193	108	14

جدول شهور التاريخين

شهور هجرية	أيامها	شهور ميلادية	أيامها
محرم	30	يناير	31
صفر	59	فبراير	59
ربيع الأول	89	مارس	90
ربيع الثاني	118	أبريل	120
جمادى الأولى	148	مايه	151
جمادى الثانية	177	يونيه	181
رجب	207	يوليوز	212
شعبان	236	غشت	243
رمضان	266	شتنبر	273
شوال	296	أكتوبر	304
ذو القعدة	325	نونبر	334
ذو الحجة	354	دجنبر	365

جدول السنين المبسوطة

مبسوطة الهجري	مبسوطة الميلادي		
	سنون	أيام	دقائق
1	0	354	22
2	1	343	29
3	2	332	36
4	3	321	43
5	4	310	50
6	5	299	57
7	6	289	4
8	7	278	11
9	8	267	18
10	9	256	25
11	10	245	32
12	11	234	39
13	12	223	46
14	13	212	53
15	14	202	00
16	15	191	7
17	16	180	14
18	17	169	21
19	18	158	28
20	19	147	35
21	20	136	42
22	21	125	49
23	22	114	56
24	23	104	3
25	24	93	10
26	25	82	17
27	26	71	24
28	27	60	31
29	28	49	38
30	29	38	45

مثال تطبيقي لكيفية العمل لاستخراج التاريخ الميلادي من الهجري

نريد حساب التاريخ الميلادي الموافق لـ 12 ربيع الأول 1420

التاريخ الميلادي الموافق لـ: 12 ربيع الأول 1420هـ

التاريخ الميلادي الموافق لـ: 12 ربيع الأول 1420هـ بإجراء العمل الآتي:

	سنون	أيام	دقائق
فنأخذ الأعوام التامة(1419) وندخل بها في جدول مجموعة الهجري.			
فنجد ما هو أقل منها وأقرب إليها (1410) ويقابله:	1989	204	14
والباقي هو(9) ندخل به في جدول المبسوطة ويقابله:	08	267	+18
وندخل بآخر شهر تام وهو صفر، فنجد:		059	
ثم ندخل بأيام الشهر غير التام وهي:		012	
فيصير المجموع هكذا:	1997	542	32
ثم نطرح أيام سنة ميلادية كاملة، ونضيفها للسنوات:	+1	365	-15
فيكون الناتج هكذا:	1998	177	17
ثم نقسم سنوات المائة غير التامة على4 (98 ÷ 4 = 24 وبقي2) فنضيف 30 دقيقة من دقائق اليوم:	+ 30		
فيصير الناتج هكذا:	1998	177	47
وندخل بالأيام التي عندنا في جدول الشهور الميلادية فنجد:		151	
وهي لشهر مايو ونطرحها فيبقى:		26	
فنكمل الدقائق (47) يوما صحيحا يضاف إلى الأيام، فتصير هكذا:		27	
والنتيجة هي 27 يونيو(وهو للسنة الموالية) أي سنة 2000			
وعليه فيكون التاريخ الذي بحثنا عنه هو:	27 يونيو 1999		

تطبيقات

تحقق أن التاريخ الهجري 19 جمادى الأولى يوافقه التاريخ الميلادي 20 غشت 2000 بالاعتماد على الجداول أسفله

البروج

معرفة درجة الشمس من برجها

يشتمل كل برج على ثلاثين درجة، فإذا أردت أن تعرف البرج الذي فيه الشمس في يومك، وكم قطعت من أدراجه، فاحسب ما مضى من شهرك العجمي الفلاحي - أي اليوم الذي قبل يومك، لأن الأعاجم إنما يعدون اليوم من شروق الشمس إلى شروقها -، وزد عليه حركة الإقبال، وزد على ذلك أسّ الشهر، وهو ما يكون قد مضى من البرج عند دخول الشهر، بعد نقص اثنين منه - لأن كل برج يدخل قبل شهره بمقدار أسّه، أي مع زيادة حركة الإقبال، فإذا كان اليوم الأول من الشهر يكون قد مضى من البرج المخصص له مقدار حركة الإقبال وهي 19، وأس الشهر وهو يختلف من 2 إلى 6 أيام -. فإذا كان المجتمع أقل من 30 فالشمس في برج ذلك الشهر، وقد قطعت من درجاته العدد المجتمع، وإذا اجتمع 30 فالشمس في الدرجة الأخيرة من البرج، أما إذا كان المجتمع أكثر من 30 فاطرح منه 30 لبرج ذلك الشهر، وما بقي هو ما قطعته الشمس من درجات البرج الموالي.

جدول الشهور وبروجها وحروفها:

البروج	الشهور	الأس: قبل الإصلاح	الأس: بعد الإصلاح
الجدي	يناير	ز = 7	5
الدلو	يبراير	ح = 8	6
الحوت	مارس	و = 6	4
الحمل	أبريل	ز = 7	5
الثور	مايو	و = 6	4
الجوزاء	يونيو	و = 6	4
السرطان	يوليوز	هـ = 5	3
الأسد	غشت	هـ = 5	3
السنبلة	شتنبر	هـ = 5	3
الميزان	أكتوبر	د = 4	2
العقرب	نونبر	هـ = 5	3
القوس	دجنبر	و = 6	4

مثال للتطبيق

نريد معرفة درجة الشمس من برجها لـ 17 ماي الفلاحي فالعمل هكذا:

نأخذ الماضي من ماي الفلاحي و هو 16

16

نزيد عليه حركة الإقبال..

+ 19 ....

نزيد أس الشهر...

+ 04 ....

نثبت المجموع

....

49 ....

نطرح من المجموع درجات برج الشهر (الثور)... 30 -

الباقي...

09 ....

عدد البروج و أسماؤها

حَمَلَ الثَّوْرُ جَوْزَةَ السَّرَطانِ ... ورعى اللَّيْثُ سُنْبُلَ الميزانِ

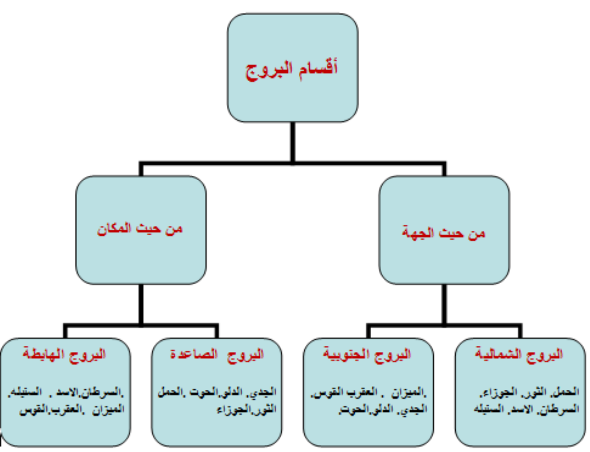
ورمى عقربٌ بقوسٍ لجديٍ ... نَزَحَ الدَّلْوُ بِرْكَةَ الحيتانِ

نَسَبُوا للشمالِ ستةً بُلْدًا ... والجنوبِ الأخرى بغيرِ توانٍ

وعَزَوْا للصُّعودِ ستةً حشوًا ... والهبوطِ الأخرى حُزْتَ المعاني

عددها اثنا عشر (12) وهي على الترتيب المذكور في النظم أعلاه : 1.الحمل 2. الثور 3.الجوزاء 4.السرطان 5.الأسد 6. السنبلة 7.الميزان 8.العقرب 9.القوس 10.الجدي 11. الدلو 12.الحوت

أقسامها



مداخل الشهور الفلاحية

لمعرفة مداخل الشهور الفلاحية أعطى علماء التوقيت لكل شهر حرفا يعرف به مدخله، فما علينا إلا أن نعرف حرف الشهر المطلوب، ثم نَعُدُّ بقدر عدده من اليوم الأول من السنة فنقف على مدخل الشهر. وهذه الحروف على الترتيب هي:

الشهور	يناير	يبراير	مارس	أبريل	مايو	يونيو	يوليوز	غشت	شتنبر	أكتوبر	نونبر	دجنبر
الحروف	أ	د	د	ز	ب	هـ	ز	ج	و	ح	د	و
الأعداد	1	4	4	7	2	5	7	3	6	8	4	6

وهذا معنى قول الناظم:

.... مَجْمُوعُهَا أَدَدْ، زَبَهْ، زَجَوْ، حَدَوْ

أمثـــلة:

- استخرج مدخل شهر يبراير من السنة الفلاحية الموافقة لعام 1415هـ

ننظر اليوم الذي دخلت به السنة الفلاحية، وهو السبت، وحرف شهر يبراير (الدال) وهو بأربعة، فإذا بدأنا بها من يوم السبت المذكور، انتهينا ليوم الثلاثاء، فهو مدخل يبراير.

- استخرج مدخل أبريل من السنة الفلاحية الموافقة لعام 1417هـ

ننظر اليوم الذي دخلت به السنة الفلاحية، وهو الثلاثاء، وحرف شهر أبريل هو(ز)، وهو بسبعة، فإذا بدأنا بها من يوم الثلاثاء المذكور، انتهينا ليوم الإثنين فهو مدخل أبريل.

طرق معرفة البسيط و الكبيس من التاريخ الفلاحي

■ لمعرفة البسيط والكبيس من التاريخ الفلاحي طريقتان:

الأولى: أن تقسم السنة الفلاحية المطلوبة على 28 وانظر إلى الباقي: إن وافق عدداً من الأعداد الواردة في البيت الآتي فالسنة كبيسة وإلا فبسيطة.

7 3 ... 11 15 19 23 27

كَبَائِسُ الـرُّومِ تُـرَى فِي جَز ... يَـا يَـهِ يَـطِ كَـجُ وَكَـزُ

أمثـــلة:

ميز البسيط والكبيس من السنوات الفلاحية الآتية:

2258 ف ÷ 28 = 80 والباقي 18، فهي بسيطة. لأن الباقي لا يوافق عددا من الأعداد الواردة في البيت.
2271 ف ÷ 28 = 81 والباقي 03، فهي كبيسة. لأن الباقي يوافق عددا من الأعداد الواردة في البيت.
2307 ف ÷ 28 = 82 والباقي 11، فهي كبيسة. لأن الباقي يوافق عددا من الأعداد الواردة في البيت.

الثانية: وهي أسهل من الأولى، وهي أن تقسم السنة الفلاحية على 4 فإن بقيت 3 فالسنة كبيسة وإلا فهي بسيطة.

أمثـــلة:

ميز البسيط والكبيس من السنوات الفلاحية الآتية:

2258 ف ÷ 04 = 564 والباقي 2، فهي بسيطة.
2271 ف ÷ 04 = 567 والباقي 03، فهي كبيسة.

مدخل السنة الفلاحية

فإذا أردنا معرفة اليوم الذي يدخل به رأس السنة الفلاحية، وهو فاتح يناير ـ من أيام الأسبوع ـ فعلينا اتباع الخطوات التالية:

1 - اطرح من أعوام الهجرة كلها - بعامك الذي تبحث فيه عن مدخل يناير - 1334. التي أشار لها بقوله: (سل) و(شد)، فالسين 300 واللام 30، والشين 1000 والدال4.

2 - اطرح الازدلافات الموجودة في ذلك الباقي بعد الطرح ـ إن كان به ازدلاف ـ.

3 - اقسم الباقي بعد طرح الازدلاف على4 هو دورة البسط والكبس، ويلغى الكسر إن وجد في القسمة، غير أن وجوده دليل على أن السنة المطلوبة بسيطة، كما أن عدمه يدل على أنها كبيسة .

4 - ثم تزيد الربع الصحيح على المقسوم.

5 - اقسم المجتمع من المقسوم وربعه على سبعة - عدد أيام الأسبوع - والباقي هو علامة مدخل تلك السنة، فابدأ بعده من يوم الأحد، فإن لم يبق شيء، فعُدَّ بسبعة كاملة، تقف في الحالتين على المدخل المطلوب.

أمثـــلة:

استخرج مدخل السنة الفلاحية الموافقة لعام 1415هـ

العام	1415 هـ
نطرح منه العدد	1334
والباقي من الطرح هو	81
وبعد طرح الازدلافين بقي	79
نقسمه على4 ـ دورة البسط والكبس ـ والناتج هو(الربع الصحيح)	19
والباقي كسرا يلغى وهو	03
وهو يدل على أن السنة بسيطة و المجتمع من الربع والمقسوم هو	98
والباقي بعد قسمته على 7 هو	00

وبما أنه لم يبق شيء نعد بسبعة كاملة من يوم الأحد فننتهي ليوم السبت فهو مدخل السنة الفلاحية المذكورة.

استخرج مدخل السنة الفلاحية الموافقة لعام 1417هـ

العام	1417 هـ
نطرح منه العدد	1334
والباقي من الطرح هو	83
وبعد طرح الازدلافين	02
بقـــي	81
نقسمه على4 ـ دورة البسط والكبس ـ والناتج هو(الربع الصحيح)	20
والباقي كسرا يلغى	01
وهو يدل على أن السنة بسيطة و المجتمع من الربع والمقسوم هو	101
والباقي بعد قسمته على 7 هو	03

نعد بثلاثة من يوم الأحد فننتهي ليوم الثلاثاء فهو مدخل السنة الفلاحية المذكورة.

التاريخ الفلاحي

■ تعريفه: التاريخ الفلاحي تبتدئ سنته من وقوع الشمس في نقطة معينة من الفلك، إلى أن تعود إليها مرة ثانية، بعد أن تقطع جميع البروج، فتكون عودتها بداية سنة جديدة.

■ أسماؤه: للتاريخ الفلاحي ستة أسماء: التاريخ الفلاحي، والعجمي، والرومي، والسرياني، والمغربي القديم، والفارسي القديم. وإنما سمي روميا لأن واضعيه هم ذرية روم بن عيص بن إسحاق بن إبراهيم عليهما السلام. فقد وضعوه لضبط أوقات فلاحتهم، ولذلك سمي فلاحيا أيضا. كما سمي عجميا لأنه ليس من وضع العرب، ولأن أشهر تواريخ العجم هو تاريخ الروم. ويسمى السرياني أو الفارسي القديم، لأنه كان مستعملا عند السريان والفرس. ويسمى أيضا بالمغربي القديم، لأنه مرتبط بالفلاحة وهي شيء عملي عاش به المغاربة، فبحكم احتكاكهم مع الروم على شواطئ البلاد أخذوا عنهم ما يمكن أخذه والانتفاع به في ذلك.

والتاريخ الفلاحي مبني على سير الشمس، فالروم لما رصدوا الشمس وجدوها في أول الدرجة الثامنة من برج الجدي، ثم رصدوها حتى وقعت في آخر الدرجة السابعة منه، فجعلوا ذلك سنة شمسية كاملة، وابتداؤها من أول يناير إلى 31 دجنبر.

■ أيامـه: أيام السنة الفلاحية 365 يوما وربع يوم بتقريب، ومن هذا الكسر الذي هو قريب من ربع اليوم نشأ الكبس.

■ الكبس: **"هو زيادة يوم كامل في السنة الرابعة"**، بحيث تمر ثلاث سنوات عدد أيام كل واحدة منها 365 يوما، وتسمى بسيطة، وتزاد الأرباع الثلاثة مع ربع السنة الرابعة فيكمل يوم تام، ويضاف إلى أيامها 365 فتصير 366 يوما وتسمى هذه السنة كبيسة.

والذي عليه العمل أن يوم الكبس يزاد في آخر شهر يبراير الذي من أسمائه أيضا(سباط).

الزمن و أجزاؤه

مفهوم الزمن:

الزمن كما عرّفه الفلاسفة هو"مقياس الحركة". وهو أشبه ما يكون بالنهر المتدفق المتجدد الجريان، الذي لا يعيد نفسه مرتين.(قياس الزمن وتقويمه: مخطوط للعلامة إدريس العلمي).

القييس المعتمدة في تحديد الزمن

1. حركه الأرض حول الشمس (الحركة الظاهرية السنوية للشمس – السنة الشمسية -)
2. حركة الأرض حول نفسها أو حول محورها (الحركة الظاهرية اليومية للشمس - اليوم الأرضي -)
3. حركة القمر حول الأرض (الشهر القمري)
4. حركه القمر حول الأرض + حركة الأرض حول الشمس (السنة القمرية).

الوحدة الأساسة لقياس الزمن

اليوم هو الوحدة الأساسية لقياس الزمن، ويمثل اليوم:

"الفترة التي تستغرقها الأرض كي تكمل دورة واحدة حول محورها".

ونتيجة لعدم إحساس الإنسان مباشرة بحركة الأرض الدورانية حول محورها، فإنه يستند في قياس ذلك إلى حركة ال الظاهرية اليومية، أو لحركة نجم من النجوم الثوابت، مما يجعلنا نميز بين نوعين من الأيام أو أكثر.

اليوم الحقيقي:

- أو اليوم الشمسي -: هو الذي يشمل اليوم بليله ونهاره، "وهو ما بين وقوع مركز الشمس على نقطة ما من البلد، إلى عليها في المرة الموالية". فإن اعتبر مرور الشمس العلوي على دائرة نصف النهار للبلد من الأعلى بداية لقياس اليوم، سُمّ اليوم وكسوره باليوم الفلكي – أو الوقت الفلكي – الحقيقي. ومستعملوا ذلك هم الفلكيون وحدهم (على الطريقة القـ

لأنهم يعتبرون مبدأ اليوم الحقيقي من مرور الشمس الحقيقية على خط الزوال ظهراً إلى مثله.

وإن اعْتُبِرَ وقت مرور الشمس بالأفق الغربي للبلد مبدءاً لليوم الشمسي، سمي هذا اليوم بليلته وكسوره باليوم – أو الزمن – العربي الحقيقي.

اليوم الوسطي:

- ويسمى العُرْفي، أو الإفرنجي، أو العالمي -: "هو مقدار دورة فلكية(360) درجة، مع زيادة سير الشمس الوسطي ليوم واحد".

ويبتدئ هذا اليوم من مرور الشمس الوسطي على دائرة نصف الليل، فهو يبتدئ من نصف الليل إلى مثله من الغد.

فقد اصطلح الفلكيون (في العصر الحديث) على إنشاء وقت وسطي، وهو اعتبار اليوم بقدر دورة فلكية، مع زيادة متوسط سير الشمس، لصعوبة العمل في الحياة العامة باليوم الشمسي الحقيقي، لأن سير الشمس الحقيقي يختلف يوما عن يوم، فينشأ عن استعمال هذا الوقت الوسطي – العرفي – فرق بينه وبين الزمن الحقيقي، ينعدم أحيانا، ويظهر أحياناً أخرى إما بالزيادة أو بالنقصان.

فينعدم الفرق بينهما حين يكون سير الشمس الحقيقي مساويا لسيرها الوسطي، ويوجد الفرق بينهما عند اختلاف سير الشمس الحقيقي عن سيرها الوسطي. إلا أن التفاوت بينهما ينعدم آخر السنة طبعاً، فتكون السنة الحقيقية مساوية للسنة الوسطية تماما، لأن كلا منهما دورة شمسية على فلك البروج.

ومقدار الفرق بين الوقت الشمسي الحقيقي، والوقت الشمسي الوسطي يتراوح بين زيادة 16 دقيقة من الساعة تقريباً، ونقص 14 دقيقة، بينما ينعدم الفرق أحيانا أخرى كما علمت.

ويبتدئُ اليوم الوسطي من مرور الشمس الوسطية - الوهمية - على دائرة نصف الليل. فهذا اليوم يبتدئ من نصف الليل إلى مثله الذي يليه.

اليوم النجمي:

"هو الفترة الفاصلة بين مرورين متتالين لنجم معين عبر دائرة منتصف النهار(خط الزوال الجغرافي)".

يعني عندما يدور النجم360 درجة فلكية، أي دوران الأرض حول محورها بالنسبة لنجم ثابت، والمدة الحقيقية لذلك حوالي(23ساعة، و56دقيقة، و4 ثوان من اليوم الشمسي المتوسط).

وبداية اليوم النجمي هي اللحظة التي تتوسط النقطة الأولى من برج الحمل – يعني وقوع النقطة التي تشير إلى الاعتدال الربيعي – على خط الزوال الجغرافي. ففي هذه اللحظة يكون الوقت النجمي صفراً، ولذلك يسمى بالظهر النجمي.

تعديل الزمن – أو معادلة الزمن :

"هو الفرق بين الوقت من اليوم الشمسي الحقيقي واليوم الشمسي الوسطي". وهذا ما سيتبين من الجدول الآتي.

فإذا دخلت في الجدول باليوم والشهر من التاريخ الميلادي تجد دقائق تعديل الزمن مصحوبة بعلامة الزيادة(+) أو النقص(-)، وزد الدقائق على الوقت الحقيقي، أو انقصها منه – حسب العلامة – يحصل الوقت الوسطي، وإن عكست تحول الزمن الوسطي إلى حقيقي.

أيام	يناير ق	فبراير ق	مارس ق	أبريل ق	مايو ق	يونيو ق	يوليو ق	أغسطس ق	سبتمبر ق	أكتوبر ق	نوفمبر ق	ديسمبر ق
1	- 3	- 14	- 13	- 4	+ 3	+ 3	- 3	- 6	0	+ 10	+ 16	+ 11
2	4	14	12	4	3	2	4	6	0	10	16	11
3	4	14	12	4	3	2	4	6	0	11	16	11
4	5	14	12	3	3	2	4	6	+ 1	11	16	10
5	5	14	12	3	3	2	4	6	1	11	16	10
6	6	14	12	2	3	2	4	6	1	12	16	9
7	6	14	11	2	3	2	5	6	2	12	16	9
8	6	14	11	2	4	1	5	6	2	12	16	8
9	7	14	11	2	4	1	5	6	2	12	16	8
10	7	14	11	2	4	1	5	5	3	13	16	8
11	8	14	10	1	4	1	5	5	3	13	16	7
12	8	14	10	1	4	+ 1	5	5	3	13	16	7
13	8	14	10	1	4	0	5	5	4	13	16	6
14	9	14	10	-1	4	0	6	5	4	14	16	6
15	9	14	9	0	4	0	6	5	4	14	15	5
16	-10	- 14	- 9	0	+ 4	0	- 6	- 4	+ 5	+ 14	+ 15	+ 5
17	10	14	9	0	4	0	6	4	5	14	15	4
18	10	14	8	0	4	- 1	6	4	5	15	15	4
19	11	14	8	+ 1	4	1	6	4	6	15	15	3
20	11	14	8	1	4	1	6	4	6	15	15	3
21	11	14	8	+ 1	4	1	6	3	7	15	14	2
22	11	14	7	2	4	2	6	3	7	15	14	2
23	12	14	7	2	3	2	6	3	7	15	14	1
24	12	14	7	2	3	2	6	3	8	16	14	+ 1
25	12	13	6	2	3	2	6	2	8	16	13	0
26	12	13	6	2	3	2	6	2	8	16	13	0
27	13	13	6	2	3	3	6	2	9	16	13	- 1
28	13	- 13	5	2	3	3	6	1	9	16	12	1
29	13		5	3	3	3	6	1	9	16	12	2
30	13		5	+ 3	3	- 3	6	1	+ 10	16	+ 12	2
31	-13		- 5		+ 3		- 6	- 1		+ 16		- 3

ساعات اليوم: ينقسم اليوم الشمسي الوسطي بليله ونهاره إلى 24 جزءاً، كل جزء يسمى ساعة معتدلة لأنها متساوية، كما يقسم كل ليل لوحده، أو نهار لوحده إلى 12 ساعة في كل واحد منهما وتسمى ساعة زمنية. فالساعة الزمانية (أو المعوجة): "تمثل جزءاً واحدا من 24 جزءاً من اليوم". ويقال لها: زمانية لأنها تابعة لزمان النهار، أو زمن الليل. فإن طال ذلك الزمان طالت، وإن قصر قصرت، ولذلك يقال لها المعوجة.

- وتنقسم الساعة المعتدلة إلى 60 جزءا من الساعة، حيث تمثل الساعة الواحدة 60 دقيقة.
- وتنقسم الدقيقة إلى 60 جزءا من الدقيقة، حيث تمثل الدقيقة الواحدة 60 ثانية.

الدائرة الفلكية

1 - قال تعالى :

﴿ وَهُوَ ٱلَّذِي خَلَقَ ٱلَّيْلَ وَٱلنَّهَارَ وَٱلشَّمْسَ وَٱلْقَمَرَ كُلٌّ فِي فَلَكٍ يَسْبَحُونَ ﴾

(الأنبياء:33)

2 - قال تعالى :

﴿ وَلَقَدْ زَيَّنَّا ٱلسَّمَآءَ ٱلدُّنْيَا بِمَصَٰبِيحَ ﴾

(الملك: من الآية5)

الفلك:

"هو المدار الذي يسير عليه الكوكب"، وسُميَ فلكاً لاستدارته كفلكة المغزل. وعرّفه العلّامة عبد السلام بن محمد العلمي رحمه الله – في كتابه (أبدع اليواقيت على تحرير المواقيت) بقوله: "الفلك هو الجِرْمُ المحيط بالعالم".

الكواكب:

"أجرام كرويات مضيئات". وهي كثيرة لا يعلم عددها إلا الله عز وجل. وتنقسم إلى كواكب سيارة، وكواكب ثابتة.

السيارة: عند الأقدمين سبعة وهي على الترتيب ترقيا:

1 – القمر: وهو أدنى الكواكب إلى الأرض، ويقطع الفلك في كل شهر مرة.

2 – عطارد: وفلكه محيط بفلك القمر، ويقطع الفلك في نحو ثمانية عشر شهراً.

3 – الزهرة: وفلكها بعد فلك عطارد، وتقطع الفلك في نحو أحد عشر شهراً.

4 – الشمس: وفلكها محيط بفلك الزهرة، وتقطع الشمس الفلك في سنة كاملة.

5 – المريخ: وفلكه محيط بفلك الشمس، ويقطع الفلك في نحو سنتين إلاّ شهراً.

6 – المشتري: وفلكه محيط بفلك المريخ، ويقطع الفلك في نحو اثنتي عشرة سنة.

7 – زحل: وفلكه محيط بفلك المشتري، ويقطع الفلك في نحو ثلاثين سنة.

وزاد المتأخرون ثلاثة: أورانوس، واستكشف سنة 1781م، ثم نبتون، واستكشف سنة 1846م، ثم بلوتو، وقد استكشف سنة1930م وخُصّتْ هذه العشرة بالسيارة مع أن الكواكب كلها سيارة، لأن هذه أسرعها سيراً.

الثابتة: هي ما عدا السابقة، وسميت ثابتة لثباتها فيما بينها ولقلة حركتها، لأنها تسير سيرا بطيئاً جدا حتى إن كل واحد يقطع في كل سبعين سنة شمسية درجة واحدة من فلك البروج.

ولكل كوكب من الكواكب السيارة فلك من الأفلاك وفوقها فلك ثامن – حسب النظرية القديمة - توجد فيه الكواكب الثابتة، وفوق ذلك كله الفلك التاسع الصوري المحيط بالجميع. فالأفلاك تسعة ومحيط بعضها ببعض كإحاطة طاقات البصلة.

الدائرة الفلكية:

تنقسم أولا إلى الفصول الأربعة، وتنقسم ثانيا إلى البروج الاثني عشر، وتنقسم ثالثا إلى المنازل الثمانية والعشرين.

فصول السنة وأيامها:

فصول السنة أربعة وهي: الربيع والصيف والخريف والشتاء.

وبتقسيم أيام السنة عليها ينوب كل فصل منها91 يوما، واليوم الباقي يزاد - على المشهور- في فصل الصيف، لبطء سير الشـ في حركتها اليومية في هذا الفصل دون غيره.

ويزاد بالخصوص في منزلة الجبهة، ولهذا تقيم الشمس في كل منزلة 13 يوما، إلا منزلة الجبهة فإن الشمس تمكث فيها 14 فيكون فصل الصيف من 92 يوما، بينما باقي الفصول من 91 يوما فقط. وهذا ما قصده الناظم بقوله:

فَالفَصْلُ فِي القَوْلَيْنِ فَيْءٌ عدداً   ورُبْعُ يوم مطلقاً قد وُجِدَا
وزادَهُ في الصيف بعضٌ فأقامْ   الشمسَ في الجبهةِ يَدٌ بالْتِزامْ

مداخل الفصول:

1 - فصل الربيع: يدخل في اليوم الخامس عشر من يبراير الفلاحي (الموافق 28 يبراير الميلادي، بينما عند الرصاد يبدأ في 21 مارس ومنازله سبعة: أولها فرغ المقدم، وبروجه ثلاثة: أولها الحمل. وهذا قول الناظم:

فـأول الـربيع مـن فبـرائرْ   ليلةُ يَـهُ بالحساب السائرْ
مُقَـدَّمُ الفَـرْغَيْنِ قُـلْ منزلتُهْ   ....

2 - فصل الصيف: يدخل في اليوم السابع عشر من مايو الفلاحي (الموافق 30 مايو الميلادي، بينما عند الرصاد يبدأ في 21 يونيو الميلا أول منازله: الهقعة، وأول بروجه: السرطان. وإليه أشار الناظم بقوله:

....   ويـومَ يـزُّ للمصيفِ نُثْبِتُهْ
من مَايُه والهَقْعَةَ اجعلْ منْزِلَهْ   ....

3 - فصل الخريف: يدخل في اليوم السابع عشر من غشت الفلاحي (الموافق 30 غشت الميلادي، بينما عند الرصاد يبدأ في 23 شتنبر الميلا أول منازله: الصرفة، وأول بروجه: الميزان. وهو قول الناظم:

....   ثم الخريفُ يَزُّ من أَغُشْتٍ لَهْ
مـنـزلةَ الـــصَّرفَـــة............   ....

4 - فصل الشتاء: يدخل في اليوم السادس عشر من نونبر الفلاحي (الموافق 29 نونبر الميلادي، وعند الرصاد يبدأ في 21 دجنبر الميلا وأول منازله: الشولة، وأول بروجه: الجدي. وإلى ذلك أشار ناظم المقنع بقوله:

..............والـشِّـتـــاءُ يـوْ   نونبرٍ وشَوْلَـةٌ له حَكَـوْا

الفرق بين السنتين الفلاحية و الميلادية

المقارنة بين السنة الفلاحية والميلادية: من حيث المبدإ نجد بينهما فرقا في الزمن مقداره في وقتنا الحالي ثلاثة عشر يوما(13)، إذ يقع فاتح يناير الفلاحي بعد مضي (13) يوما من السنة الميلادية، فأول الفلاحية يوافق اليوم(14) من يناير الميلادي.
وهذا الفرق نشأ مع الزمن، فقد اتخذ الرومان التقويم الشمسي الذي قوام سنته 365 يوما وربع يوم، وعَدُّوا ثلاث سنوات بسيطة على التوالي وجعلوا أيامها 365، وجعلوا الرابعة كبيسة وأيامها 366.
والواقع أن اعتبار السنة الشمسية بهذا المقدار- أي 365 يوما وربع يوم - ليس دقيقا، لأنها أطول من السنة المدارية الحقيقية.

فالسنة الحسابية تعتبر365 يوما وست ساعات، بينما طول السنة المدارية 365 يوما وخمس ساعات وحوالي49 دقيقة من الساعة، ومعنى هذا أن السنة الحسابية أطول بإحدى عشرة دقيقة.
وبمرور الزمن أصبح هذا الفرق البسيط عشرة أيام، أسقطت دفعة واحدة، حيث اعتبر5 أكتوبر 1582 هو اليوم الخامس عشر منه.
وقد وجد علماء الفلك أن الفرق بين السنة الشمسية والسنة الحسابية يصبح مع التراكم حوالي ثلاثة أيام كل 400 سنة، لذلك تقرر إسقاط هذه الأيام الثلاثة كل أربعة قرون، ليلا يتكرر الخلل مع مرور الزمن.
فتقرر أن يسقط يوم الكبس من السنة الرابعة التي تكون نهاية القرن الذي لا يقبل عدده القسمة على 4. وعليه فحذف يوم من نهاية القرون 17 و 18 و 19. وبذلك بلغ الفرق 13 يوما. وكانت نهاية القرن20 كبيسة، لقبوله القسمة على4.
هذا هو سبب الفرق بين السنة الميلادية والسنة الفلاحية التي لم يلحقها هذا الإصلاح، وربما يقول قائل إن السنة الفلاحية لم يصلح ما فيها من الخطإ، فالحساب المبني عليها أيضا لا يخلو من الخلل، لكن الواقع أن الحساب بالنسبة للسنة الفلاحية يراعي ما يسمى بحركة الإقبال تلافيا للخلل بين السنة الحسابية والسنة المدراية، أما على السنة الميلادية فلا يحتاج الأمر إلى اعتبار حركة الإقبال.
والسنة الفلاحية تتقدم على السنة الميلادية بـ 311 سنة.

مدة اليوم الفلاحي موافقة لمدة اليوم العربي في القدر، إلا أن المعتبر في الفلاحي سير الشمس وهو مقدار ما تقطع فيه الشمس 59 دقيقة من الفلك، والمعتبر في العربي سير القمر وهو مقدار ما يقطع فيه القمر منزلة كاملة بحركته الخاصة به.
ويختلفان في المدخل، فالعربي يدخل بغروب الشمس وينتهي بغروبها من الغد، فليلة اليوم قبل نهاره، ولذا يقال بعد رؤية الهلال لرمضان مثلا: "ليلة رمضان" وبعد رؤية هلال شوال "ليلة العيد" وهكذا.
وأما اليوم الفلاحي فإنه يدخل بطلوع الشمس وينتهي بطلوعها من الغد.

استخراج التاريخ الفلاحى من الميلادي

إذا اردت معرفة التاريخ الفلاحي فاستخرجه من الميلادي، بأن تطرح ثلاثة عشر يوما - مقدار الفرق الحالي- من أيام الشهر الميلادي، فإن انطرحت فالشهر هو نفسه، وعدد أيام الفلاحي منه هو الباقي بعد الطرح، وإن لم تنطرح، بأن كان الماضي أقل من13 أو مساويا لها، فأضف إليه أيام الشهر الماضي واطرح من الجميع 13، وما بقي فهو للشهر الماضي.
وإن عرفت الفلاحي فزد على أيام شهره ثلاثة عشر يوما، فإن كان أقل من30 فهو لذلك الشهر، وإن كان أكثر فاطرح منه أيام الشهر الحالي وما بقي فهو للشهر المقبل.

لاستخراج السنة الفلاحية من الميلادية، فإننا نأخذ السنة الميلادية المعلومة ونضيف إليها ما تقدمت به السنة الفلاحية على الميلادية من السنين وهي 311 نحصل على الفلاحي المجهول والموافق للميلادي المعلوم.

وصيغته الرياضية :

ف = م +311

حيث ف : رمز للسنة الفلاحية, و م: رمز للسنة الميلادية

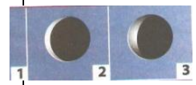
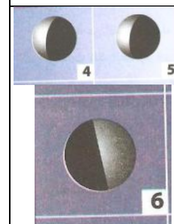
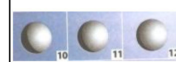
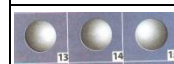
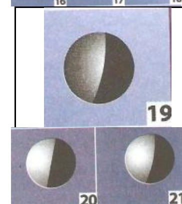
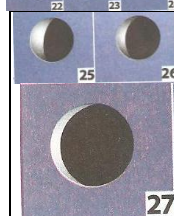
أمثلة تطبيقية

1. نريد استخراج التاريخ الفلاحي الموافق لـ 19 غشت 1820 الميلادي
العمل فيه :
أولا : استخراج السنة الفلاحية المجهولة من الميلادية المعلومة هكذا :
نأخذ السنة الميلادية المعلومة 1820 نضيف إليها 311 و المجموع 2131 هو السنة الفلاحية الموافقة للسنة الميلادية المعلومة:
ف = م +311
ف =1820 +311
ف=2131
ثانيا : استخراج التاريخ الفلاحي باليوم و الشهر هكذا:
أن نطرح 13 يوما من 19 غشت و الباقي 6 لشهر غشت الفلاحي
ثالثا :
وعليه فالتاريخ الفلاحي الموافق لـ 19 غشت 1820 الميلادي هو 6 غشت 2131 الفلاحي
2. نريد استخراج التاريخ الفلاحي الموافق لـ 3 أبريل 1822 الميلادي
العمل فيه:
أولا : استخراج السنة الفلاحية المجهولة من الميلادية المعلومة هكذا :
نأخذ السنة الميلادية المعلومة 1822 نضيف إليها 311 و المجموع 2133 هو السنة الفلاحية الموافقة للسنة الميلادية المعلومة:
ف = م +311
ف =1822 +311
ف=2133
ثانيا : استخراج التاريخ الفلاحي باليوم و الشهر هكذا:
أن نطرح 13 يوما من 3 أبريل و حيث إنها لا تنطرح وجب إضافة 3 إلى 31 – أيام الشهر الماضي مارس- فيصير المجموع 34 , نطرح منه 13 و الباقي 21 لشهر مارس الفلاحي
ثالثا :
وعليه فالتاريخ الفلاحي الموافق لـ 3 أبريل 1820 الميلادي هو 21 مارس 2133 الفلاحي

تمارين :
ما التاريخ الفلاحي باليوم و الشهر و السنة الموافق للتاريخ الميلادي :

- 14 يناير 1819 ميلادي
- 20 مارس 1819 ميلادي
- 10 يوليوز 1819 ميلادي
- 18 فبرائر 1819 ميلادي

ليالي الشهر القمري

اسم الليالي	وجه التسمية	شكل القمر بالنظر إلى النور في صفحته
الثلاث الغرر	لكون البياض-الضوء – في أولها	
الثلاث النفلل	لزيادةالضوء علا الثلاثة الأولى و التنفل : الزيادة	
الثلاث التسع	لكونها تنتهي بالليلة التاسعة من 7 إلى 9	
الثلاث العشر	لكونها تبتدئ بالعاشرة و تنتهي بالثانية عسرة	
الثلاث البيض	لكزنها مضيئة من أولها إلى آخرها	
الثلاث الدرع	لكون الظلام في أولها	
الثلاث الظلم (بتخفيف اللام)	لذهاب نورها و انشار الظلام في أغلبها	
الثلاث الخنادس	جمع خندس و هو الليل المظلم	
الثلاث الدأدي	لشديد الظلمة فيها	
الثلاث الظلم(بتشديدال لام) ثلاث محاق	لانمحاق نور القمر فيها	

القمر

قال الله تعالى: ﴿ أَلَمْ تَرَوْا كَيْفَ خَلَقَ اللَّهُ سَبْعَ سَمَاوَاتٍ طِبَاقًا ﴿١٥﴾ وَجَعَلَ الْقَمَرَ فِيهِنَّ نُورًا وَجَعَلَ الشَّمْسَ سِرَاجًا ﴿١٦﴾ ﴾

نوح: الآية 16

تعريف القمر

كلمة "قمر" تدل على أي جرم سماوي ، يدور بمدار معين حول الأرض، أو أيٍ من الكواكب الأخرى، فكوكب زحل على سبيل المثال لا الحصر له ثمانية عشر قمراً (تابعاً).و المراد به في اصطلاح علم التوقيت: القمر جسم كروي يدور حول الأرض في الفضاء و تقاس دورة القمر حول الأرض بالأشهر النجمية وهي الفترة الزمنية التي يحتاجها القمر ليدور دورة واحدة حول الأرض بالنسبة للنجوم، وتستغرق 27 يوماً وثلث اليوم وتقاس أيضا وبالأشهر الأقترانية وهي الفترة الزمنية التي يحتاجها القمر ليدور دورة واحدة حول الأرض بالنسبة للشمس، وتستغرق 29 يوماً ونصف اليوم. وهي نفس الفترة التي يحتاجها القمر ليدور حول نفسه دورة كاملة، ولهذا السبب يرى الناظر من الأرض نفس الوجه للقمر

وقد إختلف العلماء على مرّ السنين في أصل القمر وتطوره و النظرية الأكثر ترجيحا في الأوساط الفلكية، أن الأرض البكر قد إرتطم بها جسم كبير يقدّر حجمه بحجم كوكب المريخ وأقتطع هذا الجسم من الأرض قدرا منها، وتناثر من الأرض قطع التحمت مع بعضها البعض وكوّنت القمر الذي يعرف اليوم، و فيه جبال شاهقة أكثر طولا من جبال كوكب الأرض و مكونات صخرية و أودية عميقة و سهول جرداء ,لا ماء و لا حياة فيه .

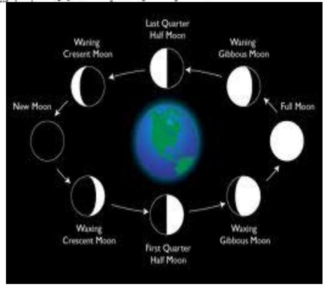
ومن خواصّ القمر:

- تطابق الفترة الزمنية التي يأخذها في دورانه حول نفسه وتلك التي يأخذها في دورانه حول الأرض، و نتيجة يظهر لأهل الأرض نفس الجانب من القمر مقابل للأرض ولا يتغيّر هذا الجانب.
- تأثر حركة القمر بدورانه حول الأرض على بحار ومحيطات الأرض وتسبب ظاهرة المد والجزر.

■ أبعــاده: القمر هو أقرب الكواكب السيارة إلينا إذ لا يزيد بعده عن الأرض(من المركز إلى المركز) على 384.400 كلم. ومتوسط البعد بينهما (من السطح إلى السطح) 374.284 كلم. ومتوسط قطره الظاهري كما يُرى من الأرض 3.126.5 كلم.

أحواله وأسماؤه

فالقمر إذا توسط بين الشمس والأرض خفي عن بصرنا، لأن نصفه المستقبل للأرض يكون بتمامه في الظلام فيسمى محاقاً، وتسمى هذه الحالة اقتراناً. وحينما يظهر الضياء على أول جانب منه يسمى هلالاً. وعندما يقطع من فلكه ربع الدائرة، ويُكَوِّنُ مع الأرض والشمس زاوية قائمة يسمى تربيعا أول. وعندما تتسع هذه الزاوية وتصير منفرجة يسمى أحدب. وحينما يقابل الأرض بوجهه المضيء كله، فيكون حينئذ في جانب والشمس في الجانب الآخر على استقامة تتوسطهما الأرض يسمى بدراً. ويحسب بعده عن حالة الاستقبال يأخذ الجزء المستضيء المحاذي للأرض في النقصان، فيكون أحدب، ثم تربيعا ثانيا، فهلالاً.





القبلة

■ القِبْلَة في اللغة: الجهة، وقِبْلَةُ المصلِّي: الجهة التي يتجه نحوها المصلي. وفي اصطلاح الفقهاء: هي جهة الكعبة، أو عين الكعبة. وفي اصطلاح علماء الفلك: هي الخط الوهمي الذي يصل بين مكان المصلي وبين الكعبة أو المسجد الحرام في مكة.

والمراد باستقبال الكعبة عند الإمام مالك وأتباعه استقبال جهتها لمن كان غير مشاهد لعينها.

فمن كان مقيماً بمكة أو قريباً منها فإن صلاته لا تصح إلا إذا استقبل عين الكعبة يقيناً ما دام ذلك ممكناً، فإذا لم يمكنه ذلك، فإن عليه أن يجتهد في الاتجاه إلى عين الكعبة، إذ لا يكفيه الاتجاه إلى جهتها ما دام بمكة.

■ واستقبال القبلة شرط من شروط صحة الصلاة بالكتاب والسنة والإجماع، فأما الكتاب فقوله تعالى: ﴿ قَدْ نَرَىٰ تَقَلُّبَ وَجْهِكَ فِي السَّمَاءِ فَلَنُوَلِّيَنَّكَ قِبْلَةً تَرْضَاهَا فَوَلِّ وَجْهَكَ شَطْرَ الْمَسْجِدِ الْحَرَامِ وَحَيْثُ مَا كُنتُمْ فَوَلُّوا وُجُوهَكُمْ شَطْرَهُ ﴾(البقرة: من الآية 144).

وأما السنة فكثيرة. منها ما أخرجه البخاري، عَنْ ابْنِ عُمَرَ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُمَا: « بَيْنَمَا النَّاسُ فِي الصُّبْحِ بِقُبَاءٍ جَاءَهُمْ رَجُلٌ فَقَالَ إِنَّ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَدْ أُنْزِلَ عَلَيْهِ اللَّيْلَةَ قُرْآنٌ وَأُمِرَ أَنْ يَسْتَقْبِلَ الْكَعْبَةَ أَلَا فَاسْتَقْبِلُوهَا وَكَانَ وَجْهُ النَّاسِ إِلَى الشَّامِ فَاسْتَدَارُوا بِوُجُوهِهِمْ إِلَى الْكَعْبَةِ » صحيح البخاري. كتاب تفسير القرآن. باب ولئن أتيت الذين أوتوا الكتاب.

وقد أجمع المسلمون على أن استقبال القبلة شرط من شروط صحة الصلاة.

■ واستقبال القبلة أنواع أو أقسام:

1 – قبلة عيان وقطع: وهي عين الكعبة لمن بمكة.

2 – قبلة تحقيق: وهي قبلة الوحي، قبلة مسجده ﷺ فإنها بوضع جبريل علية السلام.

3 – قبلة استتار: وهي قبلة من غاب عن البيت من أهل مكة أو عن مسجد رسول الله ﷺ.

4 – قبلة اجتهاد: وهي قبلة من لم يكن في الحرمين.

5- قبلة بدل: وتكون في حال السفر.

6 – قبلة تخيير: وتكون في حال الحيرة.

قدر الحهة المطلوب فى القبلة

■ اختلف العلماء في معرفة مقدار الجهة على قولين:

أحدهما: الجهة الكبرى: وهي نصف الدور(180درجة)، نصفها عن اليمين ونصفها عن اليسار، ولاشك أن في هذا القول غاية التوسعة في جهة القبلة، وبه قال كثير من الفقهاء. وعليه فيجوز الانحرافُ عن السمت الحقيقي 90 درجة يميناً، و90 درجة يساراً.

ودليلهم قوله ﷺ: « مَا بَيْنَ الْمَشْرِقِ وَالْمَغْرِبِ قِبْلَةٌ » أخرجه الترمذي في سننه. وهذا الحديث خاص بِأَهْلِ الْمَدِينَةِ وَمَنْ كَانَ مِثْلَهُمْ مِمَّنْ قِبْلَتُهُ بَيْنَ الْمَشْرِقِ وَالْمَغْرِبِ.

ثانيهما: الجهة الصغرى: وهي ربع الدور(90 درجة)، نصفها وهو45 عن يمين السمت، ونصفها وهو45 درجة عن يساره، وأنه يتحرّى وسط هذا الربع.

وحجة هذا القول الثاني أن الجهات الاصطلاحية أربع لا جهتان فقط، وعليها يدلُّ قوله ﷺ: « إِذَا أَتَيْتُمْ الْغَائِطَ فَلَا تَسْتَقْبِلُوا الْقِبْلَةَ وَلَا تَسْتَدْبِرُوهَا وَلَكِنْ شَرِّقُوا أَوْ غَرِّبُوا » أخرجه البخاري في صحيحه.

قال العلماء: هَذَا خِطَابٌ لِأَهْلِ الْمَدِينَةِ وَمَنْ قِبْلَتُهُ عَلَى ذَلِكَ السَّمْتِ مِمَّنْ هُوَ فِي جِهَةِ الشَّمَالِ وَالْجَنُوبِ كالشام واليمن; فَأَمَّا مَنْ قِبْلَتُهُ الْغَرْبُ أَوْ الشَّرْقُ فَإِنَّهُ يَنْحَرِفُ إِلَى الْجَنُوبِ أَوْ الشَّمَالِ.

فالواجب من القبلة عند أصحاب هذا القول سمتها، فإذا تعذر قامت الجهة مقامه، وهذا إنما يتأتى في الجهة الصغرى دون الكبرى.

والقائلون بالجهة الصغرى اختلفوا على قولين:

1 – أن المراد بها الربع كله الذي فيه السمت، فإذا كانت مكة في الربع الشرقي الجنوبي كان الربع كله قبله، وعليه فتصح صلاة من لم ينحرف في مسجد القرويين، لأنه مستقبلٌ للربع الذي فيه سمت مكة، وهو الربع الشرقي الجنوبي.

2 – إن الربع يلفق من الربع الشرقي الجنوبي، ومن الربع الشرقي الشمالي، بأن يُؤْخَذَ عن يمينِ السَّمتِ45 درجة، وعن يساره مثل ذلك، وما بينهما هو الجهة، وهذا القول هو المشهور. وعليه فالمساجد التي خرجت محاربها عن السمت بأزيد من خمس وأربعين درجة، كالقرويين يجب فيها الانحراف.

■ تعيين الجهات بواسطة الإبرة المغناطيسية:



كما أن الله هدانا لمعرفة الجهات الأربع بواسطة نجم القطب ولنزداد هــدى في ســيرنا في الــبر والبحر والجــو أرسى لنا جبلين مــن الحجارة المغناطيســية على مقربــة من قطبي الأرض الشــمالي و الجنوبي. فإذا وضعت الإبرة المغناطيسية في وضع أفقي (بعيدة عن المعادن المؤثرة في انحراف الإبرة المغناطيسية) فإن أحد طرفيها يشير إلى القطب الشمالي المغناطيســي والطــرف الآخر يشــير إلى القطب الجنــوبي المغناطيسي و تــارة تنحرف الإبرة المغناطيســية بزاوية مقدارهــا(16) درجة عن المحور القطبــي للأرض ويكون هذا الانحراف غرب القطب الشــمالي وتــارة يكون الانحراف في شرقه كبعض المناطق في آســيا وتارة ينطبق المحور المغناطيسي على محور الأرض بالنسبة إلى بعض مناطق الأرض ولذا وضعت خرائط وجداول لبيان الانحراف المغناطيسي في الأماكن المختلفة على سطح الأرض.

فإذا تعينت الجهات الأربع فاعلم أن قبلة المغرب جنوب المشرق (5 درجات في فاس مثلا) وباقي المدن تزيد أو تنقص عن ذلك يسيرا ومعنى ذلك أن قبلة المغرب في الربع الشرقي الجنوبي من دائرة الأفق.

واعلم أن الجهة المطلوبة في القبلة هي تســعون درجة على ربع دائرة الأفق و لكنها تكون ملفقة تكون 45 درجة عن يمين المصلي و45 درجة عن يساره بحيث يكون متجها بوجهه إلى المسجد الحرام.

■ الاعتدال:

هو استواء الليل والنهار، بحيث يكون في كل منهما 12 ساعة، ويقع ذلك مرتين في السنة الشمسية: عند وقوع الشمس في رأس برج الحمل، أو رأس برج الميزان، ففي الحمل يأخذ النهار في الزيادة تدريجيا، والليل في النقصان كذلك، وفي الميزان يقع العكس.

■ الانقلاب:

هو رجوع كل من الليل والنهار بعد أن بلغا غاية الطول في أحدهما، وغاية القصر في الآخر، ويقع ذلك مرتين في السنة أيضا: عند رأس برج الجدي وبرج السرطان.

ففي آخر برج القوس يكون الليل قد بلغ غاية الطول والنهار غاية القصر، وإذا وقعت الشمس في أول برج الجدي انقلب كل منهما عما كان عليه حيث يأخذ النهار في الازدياد والليل في النقصان. وفي آخر برج الجوزاء يكون النهار قد بلغ غاية الطول والليل غاية القصر، فإذا وقعت الشمس في أول برج السرطان أخذ النهار في النقصان والليل في الزيادة.

وهذا كله بالنسبة للأقطار الواقعة شمال خط الاستواء، ويكون عكس ذلك في الأقطار الواقعة جنوب خط الاستواء.

■ قاعدة الاعتدال الربيعي:

كل من الاعتدالين والانقلابين يختلف باختلاف العصور، ففي زماننا يحل الاعتدال الربيعي في 6 مارس الفلاحي و(عند الرصاد يحل في 21 مارس الميلادي) والاعتدال الخريفي في 6 شتنبر الفلاحي و(عند الرصاد في 23 شتنبر الميلادي)، والانقلاب الصيفي في7 يونيو الفلاحي و(عند الرصاد في21 يونيو الميلادي)، والانقلاب الشتوي في 8 دجنبر الفلاحي و(عند الرصاد في 21 دجنبر الميلادي).

والقاعدة التي يتوصل بها إلى الاعتدال الربيعي في كل عصر هي أن تنقص حركة الإقبال من 25 مارس، والباقي هو الاعتدال الربيعي. ومنه يستشف الاعتدال الخريفي والانقلابان.

أمثلة:

مثال1:

الاعتدال الربيعي لعصرنا (1428هـ)ننقص من: 25 (مارس)

حركة الإقبال 19

فيكون الباقي (الاعتدال الربيعي) 06

مثال2:

- نريد معرفة الاعتدال الربيعي لعام 1620 هـ

25 مارس – 22 (حركة الإقبال) = 3 (الاعتدال الربيعي).

مثال3:

- نريد معرفة الاعتدال الربيعي لعام 855 هـ

نستخرج أولاً حركة الإقبال: 855 - 11 = 844 ÷ 74 = 11 (حركة الإقبال).

25 مارس – 11 (حركة الإقبال) = 14 (الاعتدال الربيعي).

بعض المهمات من السنة الفلاحية

حركة الإقبال: تسمى حركة الطول، ومبادرة الاعتدال، وترنح الاعتدالين. وهي : "تحرك الفلك من المشرق إلى المغرب تحركا اتيا، بحيث تنتقل كل درجة من الفلك من موضعها من دائرة الفلك إلى أمام من ناحية المغرب".

هي "تحرك الفلك وتقدم بروجه نحو المشرق بدرجة واحدة كل اثنتين وسبعين سنة شمسية أو 74 عاما قمريا".

والإدبار: عكس الإقبال، ويقع بعد أن تمر حركة الإقبال بستة بروج، وتبدأ الحركة في البروج الستة الأخرى.

كانت منعدمة في عهد النبي ﷺ، لذا حسبت من بعد الهجرة النبوية. وهي تختلف باختلاف العصور، ففي أوائل القرن ثامن كانت تسع درج، وفي أواسط القرن الحادي عشر غدت خمس عشرة درجة، وبعصرنا 1428 هـ أصبحت 19 درجة، وبها عرف الاعتدال الربيعي.

طريقة معرفة حركة الإقبال: لمعرفة قدر حركة الإقبال في أي زمان نطرح من السنين الهجرية (11)، وهي ما بين هجرة المصطفى ﷺ وحجة الوداع – ثم نقسم الباقي على 74 - عدد الأعوام الهجرية التي يتحرك فيها الفلك بدرجة واحدة - والناتج هو عدد الدرج التي لحركة الإقبال في ذلك الزمان.

أمثلة:

مثال1:

- نريد معرفة حركة الإقبال لعام 1428 هـ

- (1428هـ) – (11) = 1417 نقسمها على 74 والناتج هو 19 (حركة الإقبال).

مثال2:

- نريد معرفة حركة الإقبال لعام 1394 هـ

1394 – 11 = 1383 ÷ 74 = 18 والباقي (51) ولما جاوز نصف الدرجة (30) نجبره فيكون الخارج (19) هو حركة الإقبال.

مثال3:

- نريد معرفة حركة الإقبال لعام 1620 هـ

1620 – 11 = 1609 ÷ 74 = 21 والباقي 55 وحيث إنه جاوز نصف الدرجة نجبره ، فيكون الخارج (22) هو حركة الإقبال

المنازل

■ المنازل: جمع منزل ومنزلة، وهي لغة: «كل محل عُدَّ للنزول». واصطلاحاً: «هي عبارة عن نجوم بمثابة البيوت، تَحُلُّ فيها الكواكب السيارة». وهي أجزاء من الدائرة يقضي فيها القمر يوما كاملاً، إلى أن يتم دورته الفلكية الشهرية.

■ وعدد المنازل: ثمانية وعشرون منزلة مقدرة على سير القمر، حيث يقطع دائرة الفلك في مدة سبعة وعشرين يوما وثلث يوم تقريبا. أما الشمس فإنها تمكث في كل منزلة ثلاثة عشر يوما، وبقسمة أيام السنة 365 يوما على 13 يوما لكل منزلة من المنازل الثمانية والعشرين يبقى يوم واحد، فيضاف إلى منزلة الجبهة في فصل الصيف، حيث تكون حركة الشمس بطيئة.

■ وتوزيعها على فصول السنة الأربعة على حسب الترتيب التالي:

الربيع	الصيف	الخريف	الشتاء
1- فرغ المقدم	8- الهقعة	15- الصرفة	22- الشولة
2- فرغ المؤخر	9- الهنعة	16- العواء	23- النعائم
3- بطن الحوت	10- الذراع	17- السماك	24- البلدة
4- النطح	11- النثرة	18- الغفر	25- سعد الذابح
5- البطين	12- الطرفة	19- الزبنان	26- سعد بلع
6- الثريا	13- الجبهة	20- الإكليل	27- سعد السعود
7- الدبران	14- الخرثان	21- القلب	28- سعد الأخبية

ونصف هذه المنازل شمالي، والنصف الآخر جنوبي.

فالشمالية هي: النطح، البطين، الثريا، الدبران، الهقعة، الهنعة، الذراع، النثرة، الطرفة، الجبهة، الخرثان، الصرفة، العواء، السماك.

والجنوبية هي: الغفر، الزبنان، الإكليل، القلب، الشولة، النعائم، البلدة، سعد الذابح، سعد بلع، سعد السعود، سعد الأخبية، فرغ المقدم، فرغ المؤخر، بطن الحوت.

■ لمعرفة منزلة الشمس لأي يوم من أيام السنة، انظر ما مضى من أول الفصل الذي أردت استخراج منزلة الشمس فيه من الأيام، وزد عليها ثلاثة دائما، لأن المنزلة تسبق دخول الفصل بثلاثة أيام، ولا يخلو الحال من ثلاث صور:

1 - إن ساوى المجتمع 13 أو كان أقل فإن الشمس مازالت في المنزلة الأولى من منازل ذلك الفصل، وقد قطعت منه بقدر المجتمع من الأيام .

2 - إذا انقسم المجتمع على 13 بدون كسر، وكان الخارج صحيحا واحدا أو اثنين أو أكثر، فإن الشمس قد قطعت من المنازل بقدر ما خرج من الصحيح ، وأنها في آخر درجة من المنزلة الأخيرة التي خرج عددها في القسمة.

3 - إذا انقسم المجتمع على 13 وخرج الصحيح والكسر، فإن الشمس قد قطعت من المنازل بقدر ما خرج صحيحا ودخلت في المنزلة التي تليه وقطعت منه بقدر ذلك الكسر.

أمثلة:

- مثال 1:

نريد معرفة منزلة الشمس ليوم 26 نونبر الفلاحي:

اليوم المطلوب من فصل الشتاء، وقد مضت منه 11 يوما لأنه كما تقدم يدخل في اليوم 16 منه، وإذا زدنا على 11 المذكورة 3 فالمجتمع 14، قسمناها على13، فخرج صحيحاً1، وبقي1. فالشمس في هذا اليوم في أول المنزلة الثانية من منازل فصل الشتاء وهي النعائم.

- ما مضى من الفصل: 11
- ما تسبق به المنزلة دخول الفصل: 3 +
- المجمـــوع: 14
- ما تمكثه الشمس في كل منزلة: 13 ÷
- الخارج الصحيح: 1
- البـاقــي: 1

- مثال 2:

نريد معرفة منزلة الشمس ليوم 7 فبراير الفلاحي:

اليوم من فصل الشتاء، وقد مضت منه 84 يوما، لأنه يدخل في اليوم 16 من نونبر الفلاحي، وإذا زدنا على 84 المذكورة 3 فالمجتمع 87 قسمناها على 13 فخرج صحيحا 6 وبقي 9، فالشمس قد قطعت 6 منازل وهي في المنزلة السابعة وهي سعد الأخبية، وقد قطعت منها 9 أيام.

- ما مضى من الفصل: 84
- ما تسبق به المنزلة دخول الفصل: 3 +
- المجمـــوع: 87
- ما تمكثه الشمس في كل منزلة: 13 ÷
- الخارج الصحيح: 6
- البـاقــي: 9

- مثال 3:

نريد معرفة منزلة الشمس ليوم 15 أبريل الفلاحي:

اليوم من فصل الربيع وقد مضت منه 60 يوما، لأنه يدخل في اليوم الخامس عشر من يراير الفلاحي، وإذا زدنا على 60 المذكورة 3 فالمجتمع 63 قسمناها على 13 فخرج من الصحيح 4 وبقي 11، وهذا معناه أن الشمس قد قطعت 4 منازل وهي في اليوم الحادي عشر من المنزلة الخامسة وهي البطين.

- ما مضى من الفصل: 60
- ما تسبق به المنزلة دخول الفصل: 3 +
- المجمـــوع: 63
- ما تمكثه الشمس في كل منزلة: 13 ÷
- الخارج الصحيح: 4
- البـاقــي: 11

رؤية الأهلة و الحساب الفلكي

الاصل المعتبر شرعا في رؤيه الهلال عند جمهور المسلمين الرؤيه البصريه، واناط الشرع التعبد بالرؤيه حتى لا تكون سيطره لأحد أو جماعة ما على الأمة الإسلامية في شؤون عبادتها. وعليه؛ فالشهر يثبت دخوله حين يرى الناس الهلال، لقوله ﷺ: « لَا تَصُومُوا حَتَّى تَرَوْا الْهِلَالَ، وَلَا تُفْطِرُوا حَتَّى تَرَوْهُ ».

الاتجاهات في إثباتدخول الشهر القمري

أما إثبات بداية الشهر القمري بالحساب الفلكي فلم يبدأ الفقهاء مناقشاتهم في الأخذ به أو عدم الأخذ به إلا أوائل القرن الثامن الهجري، حيث تطور علم الفلك، وصار مطرداً في صحة نتائجه. فنشأ عن ذلك اتجاهان:

الاتجاه الأول: جمهور جميع المذاهب الفقهية: ويتلخص رأيهم في عدم الاعتماد على الحساب الفلكي، وأن من بنى صومه أو فطره أو حجه على أقوال الموقتين وأهل المعرفة بالحساب، فقد أحدث سبباً لم يشرعه الله تعالى، ولا رسوله ﷺ، وخالف إجماع المسلمين، لأن الشرع قصر ذلك على الرؤية البصرية أو إكمال العدة ثلاثين. ودليلهم قوله ﷺ: « لَا تَصُومُوا حَتَّى تَرَوْا الْهِلَالَ، وَلَا تُفْطِرُوا حَتَّى تَرَوْهُ، فَإِنْ غُمَّ عَلَيْكُمْ فَأَكْمِلُوا الْعِدَّةَ ثَلَاثِينَ » أخرجه الإمام مالك في الموطأ.

الاتجاه الثاني: **رأي بعض الفقهاء وكبار التابعين:** وهؤلاء يرون أنه إذا دلَّ الحساب على أن الهلال قد طلع في الأفق، ولكن حيل بينه وبين الرؤية بعوامل جوية، ونحوها فيلزم حينئذ الصوم، لوجود السبب المقتضي، وهو العلم بطلوع الهلال في الأفق، أما إذا دلَّ الحساب - في حال الغيم – على أن الهلال لم يظهر في الأفق بعد الغروب فيكمل الشهر ثلاثين يوماً.

وَرَدَّ أصحاب هذا الاتجاه على القائلين بعدم الاعتماد على الحساب الفلكي بأن الحديث النبوي الذي يستدلُّون به والذي يدل على أن النبي ﷺ حدد الرؤية بالأبصار فقط، لأنها كانت هي الوسيلة السهلة والمقدورة لعامة الناس في ذلك العصر، فلهذا جاء الحديث بتعيينها؛ لأنه لو كلفهم بوسيلة أخرى كالحساب الفلكي- والأمة في ذلك الحين أمية لا تحسب - لأرهقهم من أمرهم عسرا، والله يريد بعبادته اليسر ولا يريد بهم العسر، وقد قال عليه الصلاة والسلام عن نفسه: « إِنَّ اللَّهَ لَمْ يَبْعَثْنِي مُعَنِّتًا وَلَا مُتَعَنِّتًا وَلَكِنْ بَعَثَنِي مُعَلِّمًا مُيَسِّرًا » أخرجه مسلم في كتاب الطلاق، باب بيان أن تخيير امرأته لا يكون طلاقاً. فإذا وجدت وسيلة أخرى أقدر على تحقيق هدف الحديث، وأبعد عن احتمال الخطأ والوهم والكذب في دخول الشهر، وأصبحت هذه الوسيلة ميسورة غير متعسرة، ولم تعد وسيلة صعبة المنال، ولا فوق طاقة الأمة، بعد أن أصبح فيها علماء وخبراء فلكيون وجيولوجيون وفيزيائيون متخصصون على المستوى العالمي، وبعد أن بلغ العلم البشري مبلغًا مكَّنَ الإنسان أن يصعد إلى القمر نفسه، وينزل على سطحه، ويجوس خلال أرضه، ويجلب نماذج من صخوره وأتربته! فلماذا نجمد على الوسيلة - وهي ليست مقصودة لذاتها -ونغفل الهدف الذي نشده الحديث؟

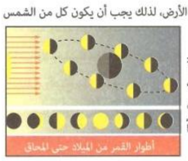
وقالوا أيضًا: إن النظر إلى جميع الأحاديث النبوية الصحيحة الواردة في هذا الموضوع يبرز العلة السببية في أمر الرسول صلى الله عليه وسلم بأن يعتمد المسلمون رؤية الهلال بالبصر لبداية شهر الصوم ونهايته، ويبين أن العلة هي كونهم أمة أمية لا تكتب ولا تحسب، وهذا يدل بمفهومه أنه لو توافر العلم بالنظام الفلكي المحكم الذي أقامه الله تعالى بصورة لا تختلف ولا تتخلف، وأصبح هذا العلم يوصلنا إلى معرفة يقينية بمواعيد ميلاد الهلال في كل شهر وفي أي وقت، تمكن رؤيته بالعين الباصرة إذا انتفت العوارض الجوية التي قد تحجب الرؤية؛ فحينئذ لا يوجد مانع شرعي من اعتماد هذا الحساب والخروج بالمسلمين من مشكلة إثبات الهلال.

الاتجاه الثالث: **التوفيق بين الرأيين:** يرى أصحابه أن الله شرع للمسلمين إما الرؤية أو إكمال العدة فلا يزالون يعملون بذلك حتى يلقوا ربهم. وهذا معلومٌ مقرر لدى العلماء، لكن لو استُعين بالحساب الفلكي في الرؤية فالأمر هنا أوسع، لكن لا يعتمد عليها ولا يكتفى بها استقلالاً.

ويؤكدون على الاستعانة بالحساب الفلكي إذا دلّ على أن الرؤية غير ممكنة، لأن الهلال ولد بعد غروب الشمس أو لم يولد أصلاً في أي مكان من العالم الإسلامي وجاء من يشهد برؤيته، فهذه الشهادة غير صحيحة وباطلة وإن كانت من جملة شهود. لأن الواقع - الذي أثبته العلم الرياضي القطعي - يكذبهم. وهذا ما يعنيه قولهم: "الأخذ بالحساب في النفي لا في الإثبات".

رؤية الهلال بالعين المجردة

القمر يُرَى فقط بواسطة انعكاس أشعة الشمس من سطحه إلى الراصد على الأرض، لذلك يجب أن يكون كل من الشمس والقمر في موقع هندسي معين بالنسبة إلى الراصد لأجل رؤيته بسهولة.



أطوار القمر من الميلاد حتى المحاق

ولرؤية الهلال بالعين المجردة لابد أن تتوافر عوامل فلكية معينة مع انتفاء الموانع وهي:

أولا: ولادة الهلال: وهي لحظة انسلاخ الشهر القديم وبداية الشهر الجديد فلكيا، حيث يكون القمر والشمس على خط طول واحد. وهي ظاهرة سماوية تحدث في أية لحظة من الليل أو النهار بالنسبة للأرض كلها. فإذا لم يولد الهلال تبعاً للحساب الفلكي، فلا نُصَدِّقُ أن أحداً يمكنه مشاهدته، لأنه لا يكون قد وجد.

فادعاءُ مشاهدته مستحيلة ووهم وخيال.

ثانيا: **المُكْثُ:** وهو مدة بقاء الهلال في الأفق الغربي ابتداءً من غروب الشمس حتى غروبه في الليلة الأولى. ولابد أن يزيد مكثه على 30 دقيقة بعد غروب الشمس.

ثالثاً: **ظهور النور في الهلال:** وهذا لا يتحقق إلاَّ إذا بلغ البعد الزاوي بين الشمس والقمر8 درجات. فمن المعلوم أن نور القمر يختفي باقترابه من شعاع الشمس في نهاية كل شهر قمري حتى يحدث الاقتران، ثم يبدأ ظهور النور في الهلال الجديد. ويتحقق هذا عندما يكون عمر القمر أكثر من 15 ساعة بالنسبة للرؤية بالعين المجردة وبحدود 13 ساعة بالنسبة للرؤية بالتلسكوبات في حال توفر شروط الرؤية الجيدة (نقصد بعمر القمر المدة الزمنية بين لحظة ولادة القمر وغروب الشمس).

على ضوء المعايير أعلاه يمكن تقسيم إمكانية رؤية الهلال بالعين المجردة للمنطقة أو المناطق التي تقع حول نفس دائرة عرض تقريباً حسب خصائص القمر وفق الجدول التالي:

احتمالية الرؤية بالعين المجردة	الاستطالةأثناءغروب الشمس (درجة)	الارتفاع أثناء غروب الشمس (درجة)	المكث بعد غروب الشمس (درجة)	ملاحظات
مستحيلة	قبل حدوث الاقتران	تحت الأفق	يغرب القمر قبل غروب الشمس	إذا تحققت إحدى القيم
ممتنعة	أقل من 5 درجات	أقل من درجتين	أقل من 10 دقائق	إذا تحققت إحدى القيم
عسيرة	أقل من 7 درجات	أقل من 4	أقل من 25 دقائق	إذا تحققت قيمتان
محتملة	7 - 10	4 - 6	25 - 35	إذا تحققت قيمتان
ممكنة	10 - 15	6 - 10	35 - 50	إذا تحققت إحدى القيم
واضحة	أكثر من 15	أكثر من 10	أكثر من 50	إذا تحققت إحدى القيم

لإضافة إلى ما ذُكِرَ توجد عدة عوامل متغيرة فلكية وغير فلكية كالعوامل الجغرافية والمتغيرات الجوية تؤثر في رؤية الهلال.

ن الناحية الجغرافية: فإن تباعد البلاد الإسلامية على سطح الأرض يؤدي إلى سهولة رؤية الهلال في أحد البلاد وصعوبة رؤيته بلد ثان، ثم استحالة رؤيته في بلد ثالث. والسبب هو الاختلاف في خطوط الطول والعرض، وتأثير ذلك على غروب الشمس لقمر في مواقع مختلفة.

حيانا تسهل رؤية الهلال في موقع جغرافي معين بسبب ابتعاده عن الشمس بزاوية كافية قبل غروبها، بينما تستحيل رؤيته موقع يقع شرق الأول لعدم مرور المدة الكافية على حصول المحاق وقت الغروب كي تمكن رؤية الهلال.

ا الظروف الجوية: فتشمل عواملَ عديدة تزيد من صعوبة رؤية الهلال مثل:

تأثيرات الجو على السماء المحيطة بالمنطقة (كالسماء الملبدة بالغيوم).

- درجة احمرار الشفق وضوئه والذي يتأثر كثيرا بتواجد الجزيآت الغبارية أو غيرها.
- يضاف إلى ذلك التشويشات المستجدة على رؤية الأهلة في هذا العصر، مثل : انكدار الآفاق بسبب حركة المواصلات، وأبخرة المصانع، وتأثير دخان الملاحة الجوية التي لا تخلو الأجواء منها.

ومما يحول بين الرائي والأفق أيضا المباني الشاهقة، والإنارة المنتشرة في سائر المدن.

وخلاصة القول إذا كان الصحو عشية اليوم التاسع والعشرين من الشهر، فلا يعتبر إلا الرؤية البصرية الواقعة حسب الاعتبارات السابقة من ولادة الهلال، والمكث، وظهور النور في الهلال، وخروج الهلال من شعاع الشمس.

اختلاف المطالع:

المطالع لغة: جمع مَطْلَع ومَطْلِع، وهو موضع الطلوع أو الظهور، والمقصود هنا: موضع طلوع الهلال من الغرب. واصطلاحا: "هي المواضع التي يُلْتَمَسُ فيها طلوع الهلال من الغرب".

واختلاف المطالع أمرٌ واقعي مُشَاهَد، وظاهرة كونية لا جدالَ فيها، لأن البعد الحاصل بين بلدين قد يؤدي إلى أن يُرَى الهلال في أحدهما دون الآخر، حيث إن وقت غروب الشمس في بلاد المغرب يتأخر عن وقت غروبها في بلاد المشرق.

وعلى ذلك فإنه إذا ظهر الهلال برؤية شرعية صحيحة في مكان ما فإنه يظهر كذلك في جميع الأماكن التي تشترك معه في المطالع في هذا اليوم، ويكون أكثر ظهوراً في الأماكن التي تقع غرب خط اتحاد المطالع.

والمراد باتحاد المطالع **بين البلدان هو تعيين البلدان التي تشترك فيما بينها في لحظة غروب الشمس أو القمر في اليوم نفسه. وعلى هذا يكون خط اتحاد المطالع هو الخط الذي يمر بجميع الأماكن التي تشترك في نفس ظروف الرؤية.**

الخلاف في اعتبار اختلاف المطالع: صورة الخلاف بين الفقهاء تتحدد في مسألة اعتبار اختلاف المطالع أو عدم اعتبارها، أو بمعنى آخر: هل يجب على أهل كل بلد أو إقليم الاعتداد بمطلعهم دون النظر إلى مطلع غيرهم؟ أم أن اختلاف المطالع لا يعتبر ولا يعتد به، فإذا ثبت الهلال في أي بلد إسلامي ثبت في حق جميع المسلمين. فمثلا إن كانت الرؤية قد تحققت في المشرق ليلة الجمعة، وجب على أهل المغرب العمل برؤية أهل المشرق.

ولقد تعدَّدت أقوال الفقهاء وأدلتهم في مسألة اختلاف المطالع، ويمكن أن نلخصها في رأيين أو اتجاهين:

رأي الجمهور: عدم اعتبار اختلاف المطالع، فرؤية الهلال في بلد ما مُلْزِمة لجميع الناس في المشارق والمغارب. وهذا هو المعتمد عند الحنابلة، وظاهر الرواية عند الحنفية، وعليه أكثر مشايخهم، وبه الفتوى، وهو الظاهر عند المالكية كما نقله ابن القاسم.

واستدلوا بالقرآن والسنة والقياس:

1 – من القرآن: قوله تعالى: ﴿فَمَن شَهِدَ مِنكُمُ ٱلشَّهۡرَ فَلۡيَصُمۡهُ﴾ (البقرة: من الآية185). وهذا إيجابٌ حَتْمٌ على من شهِدَ استهلالَ الشَّهرِ، أي كان مقيما في البلد حين دخل شهرُ رمضان وهو صحيحٌ في بدنه أن يصوم لا مَحَالة، لأنه برؤية الهلال يَثْبُتُ الصوم ويجب على جميع المسلمين.

2 – من السنة: ما رُوِيَ عَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ أَنَّ رَسُولَ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَ: « صُومُوا لِرُؤْيَتِهِ وَأَفْطِرُوا لِرُؤْيَتِهِ فَإِنْ غُمِّيَ عَلَيْكُمْ الشَّهْرُ فَعُدُّوا ثَلَاثِينَ »أخرجه مسلم في صحيحه. كتاب الصيام. باب وجوب صوم رمضان لرؤية الهلال. وجاءت روايات كثيرة بصيغ أخرى قريبة أو مماثلة لهذه. وتدل جميعها على أن إيجاب الصوم على كلِّ المسلمين معلَّقٌ بمطلق الرؤية، والمطلق يجري على إطلاقه، فتكفي رؤية الجماعة أو الفرد المقبول شهادته، لأن قول النبي صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ: «صُومُوا لِرُؤْيَتِهِ وَأَفْطِرُوا لِرُؤْيَتِهِ » خطاب عام لجميع الأمة، فمن رآه منهم في أي مكان، كان ذلك بمثابة رؤية لهم جميعاً.

3 - القياس: قاسوا البلدان البعيدة على المدن القريبة من بلد الرؤية إذ لا فرق، والتفرقة في هذه الحالة تَحَكُّمٌ لا يَعْتَمِدُ

رأي الشافعية: اعتبار اختلاف المطالع، بمعنى أن لكل بلد رؤيته، وأن رؤية الهلال في بلد لا يُلْزَمُ بها أهلُ البُلْدان البعيدة.

واستدلوا على رأيهم بالسنة والقياس والمعقول:

1 - فمن السنة: « ما رُوِيَ عَنْ كُرَيْبٍ أَنَّ أُمَّ الْفَضْلِ بِنْتَ الْحَارِثِ بَعَثَتْهُ إِلَى مُعَاوِيَةَ بِالشَّامِ، قَالَ: فَقَدِمْتُ الشَّامَ فَقَضَيْتُ حَاجَتَهَا، وَاسْتُهِلَّ عَلَيَّ رَمَضَانُ وَأَنَا بِالشَّامِ، فَرَأَيْتُ الْهِلَالَ لَيْلَةَ الْجُمُعَةِ، ثُمَّ قَدِمْتُ الْمَدِينَةَ فِي آخِرِ الشَّهْرِ فَسَأَلَنِي عَبْدُ اللَّهِ بْنُ عَبَّاسٍ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُمَا، ثُمَّ ذَكَرَ الْهِلَالَ فَقَالَ: مَتَى رَأَيْتُمْ الْهِلَالَ؟ فَقُلْتُ: رَأَيْنَاهُ لَيْلَةَ الْجُمُعَةِ. فَقَالَ: أَنْتَ رَأَيْتَهُ؟ فَقُلْتُ: نَعَمْ، وَرَآهُ النَّاسُ وَصَامُوا وَصَامَ مُعَاوِيَةُ. فَقَالَ: لَكِنَّا رَأَيْنَاهُ لَيْلَةَ السَّبْتِ فَلَا نَزَالُ نَصُومُ حَتَّى نُكْمِلَ ثَلَاثِينَ أَوْ نَرَاهُ. فَقُلْتُ: أَوَ لَا تَكْتَفِي بِرُؤْيَةِ مُعَاوِيَةَ وَصِيَامِهِ؟ فَقَالَ: لَا، هَكَذَا أَمَرَنَا رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ » أخرجه مسلم في صحيحه. كتاب الصيام.

فالحديث يدلُّ على أن ابن عباس رضي الله عنهما لم يأخذ برؤية أهل الشام، وأنه لا يَلْزَمُ أهلُ بلدٍ العملَ برؤيةِ أهلِ بلدٍ آخَرَ، كما يُفهم صراحةً من المنطوق الصريح للفظ الحديث.

2 - القياس: قاسوا اختلاف مطالع القمر على اختلاف مطالع الشمس المنوطِ به اختلاف مواقيت الصلاة، فهي تختلف باختلاف البلدان، فلكلِّ قوم فَجْرُهُمْ وزَوالُهُمْ بحسب مواقع بُلْدانِهِمْ، فيَلْزَمُ ذلكَ أيضاً في اختلاف مطالعِ القمر فيكون معتبراً.

3 - المعقول: إن الشارع الحكيم قد أناط إيجاب الصوم بولادة الشهر، وبدء شهر رمضان يختلف باختلاف البُلدان وتباعُدِها مما يقتضي اختلافُ حكم بدء الصوم تبعاً لاختلاف البلدان.

توحيد بداية الشهور القمرية:

لقدْ أثبتَ علماء الفلكِ أن المنطقةَ التي تقع فيها الدول الإسلامية، وأقصاها في الشرق ماليزيا وإندونيسيا، وأقصاها في الغرب: المغرب، يمكن أن يُعَمِّمَ الشَّهرُ عليْهَا. وذلك لأنها تقع جميعُها بين خط 75 درجة شرق خط غرينتش، و15 درجة غربيّةً. وهذا يعني أن الفرق الزمنيّ بين المغرب وإندونيسيا تسع ساعات فقط، ومعناه أيضاً أنها تشترك جميعها في الليل أو جزء منه.

وهذا يدُلُّ على أنه لو كان ثبوت رؤية الهلال لا يُبْنَى إلاَّ على الرؤية البصرية الصادقة، لكان الغالبُ هو الاتفاقُ في أوائل الشهور باعتبار كثيرٍ من الأقطار الإسلامية.

فمثلا إذا رُئِيَ الهلال في ماليزيا، فكلُّ بلدٍ غَرْبِيَّهَا يُرَى فيه أتَمَّ ظهوراً، وأَضْوَءَ نوراً، وذلك كالعراق، والسعودية، ومصر، وتونس، والمغرب...

فعلماء الفلك يؤكدون أن كل بلدٍ ثبتَ الهلال فيه بالرؤية الصادقة، فإن كل بلد غربيه يُرى فيه الهلال قطعا. لأنه كلما اتجهنا غربا يكون القمر أكثر مكثا بعد غروب الشمس، وتزداد احتمالات مشاهدته – بعد ولادته -.

منزلة القمروبرجه

■ تعيين منزلته لكل ليلة من الشهر متوقف على معرفة المنزلة التي اهل فيها في بداية الشهر.

فإذا أردت أن تعرف منزلة إهلال القمر، فاعرف منزلة الشمس بالطريقة المتقدمة – في درس المنازل -، ثم إن كانت الشمس في النصف الأول من منزلتها، فإن القمر يهل في المنزلة الموالية لها، وإن كانت في النصف الأخير من منزلتها، فإن القمر يهل في المنزلة الثالثة بعد منزلة الشمس.



■ شكل(أ): كانت الشمس في النصف الأول من منزلتها فأهل في النصف الأخير من المنزلة الموالية، بحيث بقيت منزلة كاملة بينهما.

■ شكل (ب): كانت الشمس في النصف الثاني من منزلتها فأهل في النصف الأول من المنزلة الثالثة، بحيث يترك بينه وبينها مقدار منزلة تامة.

فإذا أردت منزلته لباقي ليالي الشهر، فاحسب ما مضى من أيام الشهر العربي واعط لكل منزلة يوما، وابتدئ بالعدً من منزلة الإهلال، فالمنزلة التي وقفت عليها هي التي يبيت فيها القمر تلك الليلة لأنه كل ليلة في منزلة.

ثم إذا عرفت منزلة القمر أمكنك أن تعرف برجه، لأن المنازل موزعة على البروج: منزلتان وثلث لكل برج.

فأدراج كل من النطح والبطين وثلث الثريا تعادل أدراج برج الحمل، وهكذا يقال في سائر المنازل والبروج.

أمثلة

مثال1:

عشية السبت 30 ذي الحجة 1416 هـ الموافق 18 ماي 1996م (5 ماي 2307 ف) كانت الشمس في الدرجة 5 من منزلة الثريا.

1 - في أي منزلة يظهر هلال محرم 1417 هـ تلك الليلة؟

2 - في أي منزلة يبيت القمر الليلة 14 من الشهر نفسه؟

3 - في أية منزلة يبيت في الليلة الخامسة والعشرين منه أيضا ؟

1 -

- ماضي الفصل :	فبراير	15
	مارس	31
	أبريل	30
	ماي	05
- الأيام قبل دخول الفصل		03
المجموع		84

- نقسم المجتمع على 13 فيساوي 6 ويبقى 6.

وهذا معناه أن الشمس قد قطعت 6 منازل من فصل الربيع، وهي في الدرجة السادسة من منزلة الدبران.

2 - وحيث إن الشمس في النصف الأول من منزلتها فهلال محرم 1417 هـ يظهر في المنزلة التي تليها هي الهقعة.

3 - يبيت القمر في الليلة الرابعة عشرة في منزلة القلب.

4 - يبيت القمر في الليلة الخامسة والعشرين في منزلة النطح.

مثـال 2:

عشية الأحد 29 شوال 1417 هـ الموافق 9 مارس 1997 م (24 فبراير 2308 ف) تكون الشمس في الدرجة الثالثة عشرة من منزلة فرغ المقدم.

1 - ففي أية منزلة يهل شهر ذي القعدة تلك الليلة؟

2 - في أية منزلة يبيت القمر في الليلة العاشرة من شهر ذي القعدة 1417 هـ؟

3 - وفي أية منزلة يبيت في الليلة الثامنة والعشرين؟

1 -

ماضي الفصل	10
ما قبل دخول الفصل	03
المجموع	13

نقسم المجموع على 13 فيساوي 1 والباقي 0.

وهذا يعني أن الشمس في آخر المنزلة الأولى من منازل فصل الربيع وهي فرغ المقدم.

وحيث إن الشمس في آخر منزلة فرغ المقدم فإن الهلال يتخطى منزلة فرغ المؤخر بتمامها ويهل في المنزلة الثالثة (بطن الحوت).

2 - يبيت القمر في الليلة العاشرة من شهر ذي القعدة 1417 هـ في منزلة (الطرفة).

3 - يبيت القمر في الليلة الثامنة والعشرين من نفس الشهر من نفس العام في منزلة فرغ المؤخر.